

## משוואות עם שברים

### פרק 1

פתרו את המשוואות הבאות ומצאו את X:

1.  $\frac{x}{3} - \frac{x}{4} = 12$

2.  $\frac{x}{5} - \frac{x}{7} = 2$

3.  $\frac{x}{3} - \frac{x}{7} = 8$

4.  $\frac{x}{4} - \frac{3x}{5} = 7$

5.  $\frac{5x}{6} - \frac{x}{8} = 17$

6.  $\frac{4x}{5} - \frac{2x}{7} = 0$

7.  $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} - \frac{x}{4} = 7$

8.  $\frac{x}{5} + \frac{x}{6} - \frac{x}{3} = -1$

9.  $\frac{x}{6} - \frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 0$

10.  $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} - \frac{x}{6} = -5$

11.  $\frac{x}{5} + \frac{x+4}{2} - \frac{x}{3} = 2$

12.  $\frac{x+3}{3} - \frac{x}{7} - \frac{x+1}{4} = 2$

תשובות לפרק 1 – משוואות עם שברים

פתרונות: (1) 144 (2) 35 (3) 42 (4) -20 (5) 24 (6) 0 (7) 12 (8) -30 (9) 0 (10) -12 (11) 0 (12) -21

## פרק 2

$$1) \frac{4x-1}{5} - \frac{2x-7}{3} = 2$$

$$2) \frac{7x+1}{6} - \frac{2x+5}{9} = -7$$

$$3) \frac{4x+2}{3} - \frac{3x-2}{5} = \frac{7x-4}{3}$$

$$4) \frac{3x+1}{2} + \frac{x+1}{4} - \frac{2x-14}{3} = 0$$

$$5) \frac{5x + 2}{8} - \frac{3x - 2}{5} = \frac{3 - 2x}{20}$$

$$6) \frac{5x + 2}{6} + \frac{2 - 3x}{2} = 4$$

$$7) \frac{3x + 33}{4} - \frac{4x + 7}{3} + 1 = \frac{6x + 2}{8}$$

$$8) \frac{2x - 3}{9} + \frac{4x - 2}{7} - 2 = \frac{6x - 2}{4}$$

$$9) \frac{3x-1}{2} = \frac{2x-7}{22} + x$$

$$10) 15 - \frac{7x-1}{3} + \frac{7-3x}{5} = 13 - 2x$$

$$11) \quad 50 - \frac{9x-4}{7} - \frac{2-11x}{3} = -27 - 13x$$

$$12) \frac{3x - 4}{4} - \frac{2x + 1}{2} = 6 - x$$

תשובות לפרק 1 – משוואות עם שברים

-4 (5)

-5 (4)

$1\frac{1}{2}$  (3)

-7 (2)

-1 (1)

4 (10)

$\frac{4}{9}$  (9)

-3 (8)

5 (7)

-4 (6)

10 (12)

-5 (11)

$$1) \frac{1}{3}(2x + 1) - \frac{1}{4}(3x - 4) = \frac{1}{2}(10 - 2x)$$

$$2) \frac{1}{5}(4x + 3) - \frac{1}{3}(7x - 3) = \frac{1}{2}(3 - 3x)$$

$$3) \frac{1}{7}(5x + 1) - \frac{1}{6}(5x + 4) + 6 = \frac{1}{2}(2x + 2)$$

$$4) \frac{5x + 9}{4} + 3(4x - 8) = \frac{6x - 3}{5} + 3(x + 2)$$

$$5) \quad \frac{7x-1}{3} - 2(10-x) = -\frac{1}{2}(10-x) - 23$$

$$6) \quad \frac{1}{5}(4x+1) + \frac{1}{3}(24-2x) = \frac{1}{2}(36-3x)$$

תשובות לפרק 3 – משוואות עם שברים:

-2 (5)

3 (4)

4 (3)

3 (2)

4 (1)

6 (6)

